TARTARINI S.p.A
Via Paolo Fabbri, 1 - 40013 Castel Maggiore (Bologna)
Tel. (051) 70.01.37 - Telex 510038 - Telefax 6570067

Regolatori di pressione con comando a molla serie A/100 e A/110

1. Descrizione

I regolatori della serie A/100 (attacchi filettati 2" gas) e A/110 (attacchi a flangia DN 50 PN 16) sono del tipo con comando a molla, a sede semplice ed otturatore non controbilanciato. Vengono normalmente corredati di filtro incorporato Sono prodotti nelle versioni standard o alta pressione (AP), nei modelli:

A/101 e A/111 Senza dispositivi di sicurezza.

A/102 e A/112 Con valvola di sfioro per sovrappressione a valle.

A/108 e A/118 Con dispositivo di blocco per minima e/o massima pressione a valle a comando pneumatico indipendente (organo di sgancio OS/66).

A/109 e A/119 Come A/108 e A/118 ma con valvola di sfioro per sovrappressione a valle.

Per l'uso e manutenzione dell'OS/66 vedi bollettino 0092.

2. Raccomandazioni di installazione

a) Installare l'apparecchio in ambiente protetto o riparato dall'azione degli agenti atmosferici.
b) Accertarsi che le caratteristiche riportate sulla targhetta del regolatore siano compatibili con le esigenze di impiego.
c) Assicurarsi che il regolatore sia montato secondo il senso di flusso indicato dalla freccia.

3. Raccomandazioni di messa in servizio

a) Aprire di poco la valvola di intercettazione posta a valle.
b) Solo per i tipi corredati armare il blocco: svitare il cappellotto (C) e avvitarlo sullo stelo; tirare il cappellotto verso l'esterno fino a percepire lo scatto delle sfere.
Per maggiori ragguagli vedi bollettino 0092.
c) Aprire molto lentamente la valvola di intercettazione posta a monte.
d) Attendere che la pressione a valle si stabilizzi.
e) Completare, molto lentamente, l'apertura della valvola di valle.

4. Cause di irregolare funzionamento

4.1 A valle del regolatore non giunge gas:

a) Mancanza di gas in arrivo.
b) Organo di sgancio disarmato, ciò solo nel caso di regolatore munito di blocco.

4.2 La pressione a valle del regolatore diminuisce:

a) Insufficiente alimentazione a monte.
b) Richiesta di portata superiore a quella che il regolatore può fornire .
c) Filtro posto a monte intasato.
d) Molla rotta.

4.3 La pressione a valle del regolatore aumenta o intervengono i sistemi di protezione (valvola di sfioro o dispositivo di blocco):

a) Pastiglia di tenuta (19) o sede (20) usurate.
b) Deposito di sporco sulla pastiglia di tenuta che impedisce un regolare posizionamento dell'otturatore.
c) Membrana (13) danneggiata o rotta.

5. Controlli periodici

Si raccomanda di effettuare periodicamente un controllo della efficienza del regolatore.

5.1 Verifica del regolatore

Chiudere lentamente la valvola di intercettazione posta a valle e controllare la pressione nel tronco fra regolatore e valvola. Si noterà un certo aumento della pressione a valle, dovuto al sovraccarico in chiusura, dopo di che la pressione si stabilizzerà. Se invece si nota un continuo aumento della pressione a valle è segno evidente che l'otturatore non effettua una tenuta perfetta. In tal caso chiudere la valvola posta a monte del regolatore e procedere alla manutenzione (paragrafo 6.3).

5.2 Verifica della valvola di sfioro (solo per i tipi corredati)

Intercettare la valvola a valle del regolatore; utilizzare una presa di pressione preventivamente posta fra regolatore e valvola e, agendo con una pompetta, elevare la pressione fino all'intervento della valvola di sfioro segnalato dalla fuoriuscita di gas dal convogliatore di scarico.

5.3 Verifica dell'organo di sgancio (solo per i tipi corredati)

Per le modalità vedi bollettino 0092.

6. Manutenzione

6.1 Avvertenze

Per la buona riuscita del lavoro è indispensabile servirsi di personale qualificato. All'occorrenza interpellare il nostro ufficio tecnico o i nostri concessionari.

Prima di procedere alla manutenzione assicurarsi che all'interno del corpo non vi sia gas in pressione, intercettare perciò il gas a monte e a valle della linea in cui si opera e scaricare la pressione aprendo l'apposito rubinetto di spurgo.

Si consiglia, in occasione della manutenzione generale, di sostituire tutte le parti in gomma, a tal scopo utilizzare l'apposito **KIT RICAMBI.**

Si rammenta che le operazioni di manutenzione non richiedono la rimozione del corpo valvola dalla linea.

6.2 Pulizia filtro

Togliere il tappo (25) ovvero (50), sfilare il filtro (22) e pulirlo con benzina. Rimontare tutto procedendo in senso inverso avendo cura di non "pizzicare" l'O-Ring (26).

6.3 Manutenzione generale

a) Rimuovere le viti (48) e la fascetta (30); togliere il corpo servomotore. Controllare gli O-Ring (31) e (28).
b) Rimuovere il tappo (25) ovvero (50), il filtro (22) e sfilare la sede dell'otturatore (20), se è usurata o rigata sostituirla. Controllare gli O-Ring (21) e (26).
c) Controllare l'efficienza della pastiglia (19).
d) Rimuovere il cappellotto (1), la ghiera (2) annotandone la posizione, la molla (3).
Per la soluzione alta pressione sbloccare la ghiera (55) e svitare il cappellotto (52) annotandone la posizione.
e) Rimuovere le viti (40) togliere il coperchio (4).
f) Staccare il gruppo membrana dal corpo servomotore.
g) Scomporre il gruppo membrana. Per i tipi provvisti di valvola di sfioro occorre svitare il dado (5) e togliere la molla (8) (annotare l'altezza della molla precaricata per potere ripristinare, all'atto del montaggio, le condizioni originarie di taratura della valvola di sfioro). Per gli altri tipi è sufficiente rimuovere il dado (5).
h) Controllare la membrana (13), la guarnizione (35), la valvola di sfioro (59) e l'O-Ring (58). Sostituire le parti usurate.

N.B. per la manutenzione dell'organo di sgancio (solo per i tipi corredati) vedi bollettino 0092.

6.4 Rimontaggio

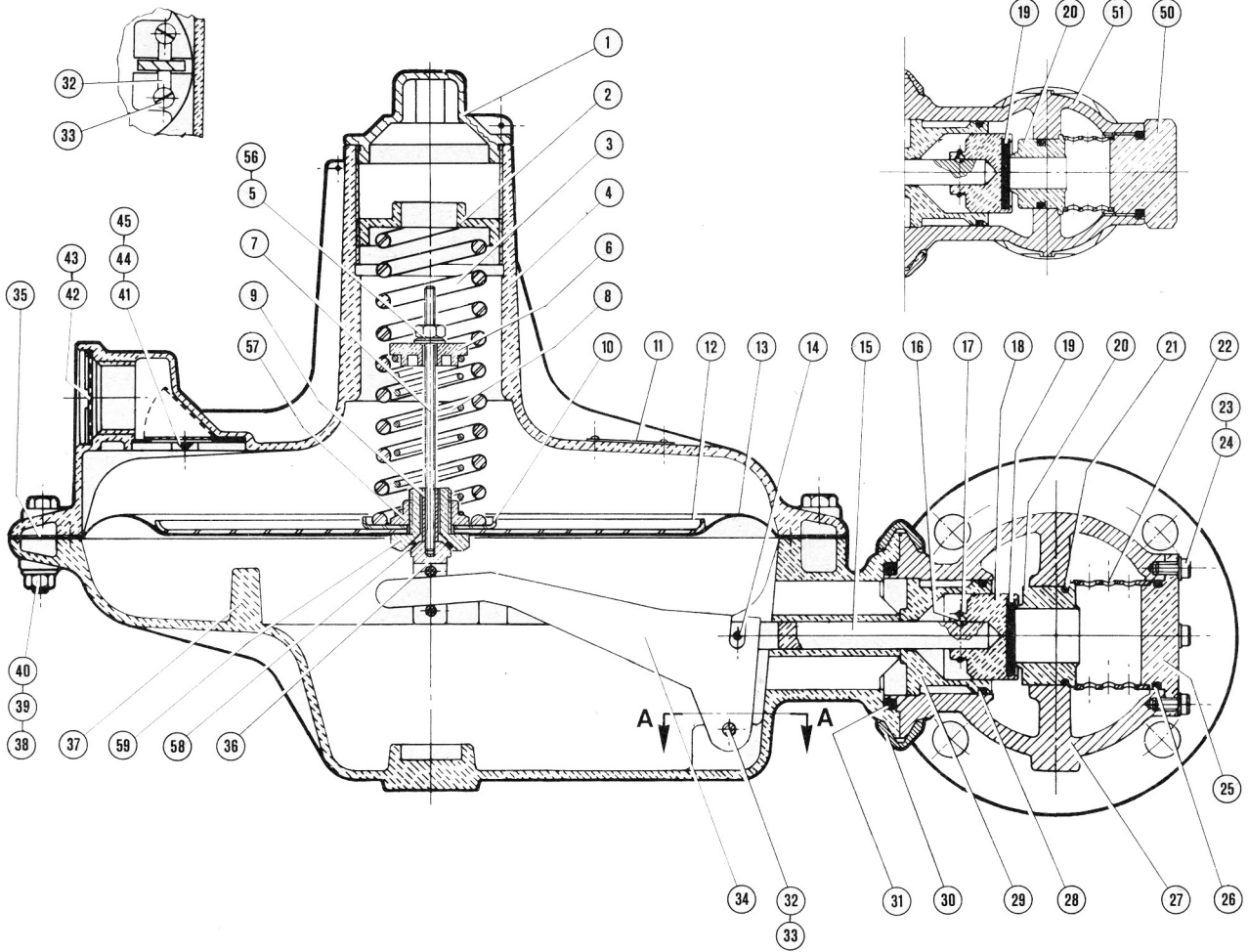
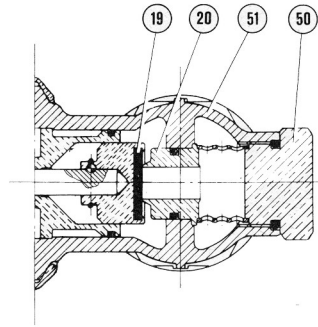
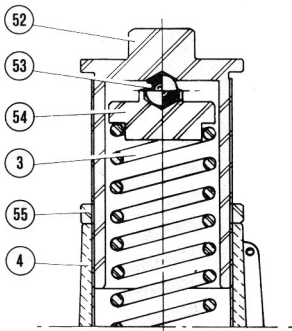
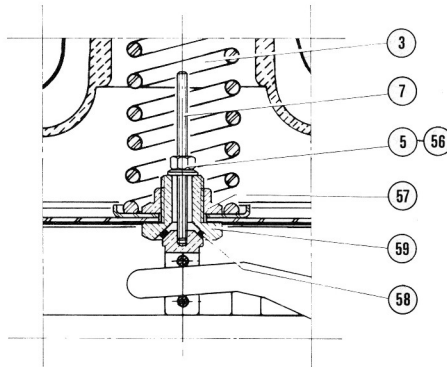
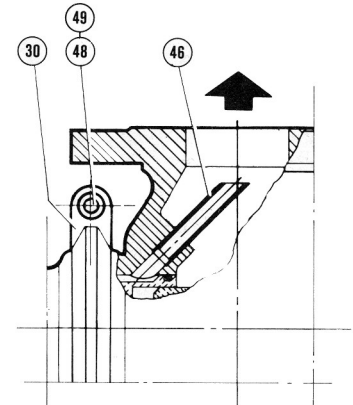
Rimontare i particolari procedendo in senso inverso alle operazioni sopra descritte (paragrafo 6.3). Assicurarsi mano a mano si procede che le varie parti si muovano liberamente e senza attrito.
Avere cura di:

a) Lubrificare con "Molykote 55 M" tutte le guarnizioni e usare la massima cura affinché non vengano danneggiate nelle operazioni di rimontaggio.
b) Rimontare la membrana (13) fissandola con grasso e stendendola uniformemente nella sede del corpo (37).
c) Serrare uniformemente tutte le viti in modo da garantire la migliore tenuta.
d) Controllare con acqua saponata che non vi siano perdite.

7. Taratura

Disporre a valle del regolatore un manometro per misurare la pressione regolata; ruotare la ghiera (2), per la soluzione alta pressione il cappellotto (52), in senso orario per aumentare la pressione o in senso antiorario per diminuirla.

Verificare la taratura della valvola di sfioro procedendo come descritto al punto 5.2, eseguire eventuali correzioni agendo sul dado (6).

Nel caso di forti variazioni di taratura rispetto a quella originale può rendersi necessaria la sostituzione della molla (3) con una più idonea. In questo caso e quando il regolatore ne sia provvisto, verificare anche la taratura dell'organo di sgancio.

Manutenzione gruppo di riarmo

a) Fare scattare l'organo di sgancio e rimuovere la presa di controllo (A).
b) Allentare i grani (G) e sfilare l'organo di sgancio OS/66.
c) Svitare le viti (24), sfilare il tappo (68) dal corpo e controllare lo stelo (63); se presenta segni di usura, svitare il porta-pastiglia (62), scomporre i particolari e sostituire lo stelo.
d) Pulire e controllare tutti i particolari, sostituire quelli usurati.
e) Lubrificare le parti in movimento e rimontare i particolari procedendo in senso inverso alle operazioni sopra descritte. A operazione ultimata controllare il corretto riarmo dell'organo di sgancio (vedi paragrafo 3 punto b).

N.B.: per la manutenzione dell'organo di sgancio vedi bollettino 0092.

Relatching Device Maintenance Procedure

A. Trigger actuator and remove impulse line (A).
B. Loosen dowels (G) and remove OS/66 actuator.
C. Remove screws (24), take off cap (68) and check stem (63). If worn, replace the stem by unscrewing pad-holder (62) and dismantling the various components.
D. Carefully clean and check all components, replacing those worn out.
E. Lubricate moving parts and reassemble components by carrying out the afore-described steps in reverse order. After reassembling, check proper relatching of actuator (see 3.b above).

Note: For actuator maintenance procedure, see Bulletin 0092.

Montaggio organo di sgancio OS/66

Versioni A/108, A/118, A/109 e A/119 Standard e AP

Installation of the OS/66 actuator

A/108, A/118, A/109 and A/119 (both standard and AP versions)

DATI DA FORNIRE PER LA RICHIESTA DI PARTI DI RICAMBIO	**DATA TO BE SUPPLIED WHEN SPARE PARTS ARE REQUIRED**
TIPO .... MATR. N.	TYPE .... SERIAL No ....
ATTACCHI	CONNECTIONS ....
N° PARTICOLARE	PART No ....
DENOMINAZIONE	NAME ....
ELENCO PARTICOLARI (riferito al Bollettino I-I-0095-02/07/92)	PARTS LIST (referred to Bulletin GB-I-0095-02/07/92)

N°	DENOMINAZIONE	NAME	N°	DENOMINAZIONE	NAME	N°	DENOMINAZIONE	NAME
1	Cappellotto	Cap	*28	O-Ring	O-Ring	55	Ghiera	Ring nut
2	Ghiera	Ring nut	29	Boccola	Bushing	56	Rondella	Washer
3	Molla	Spring	30	Fascetta	Clamp	57	Ghiera V.S.	Relief valve ring
4	Coperchio	Cover	*31	O-Ring	O-Ring	*58	O-Ring	O-Ring
5	Dado	Nut	32	Perno	Pin	59	Valvola di sfioro	Relief valve
6	Reggi-molla	Spring carrier	33	Vite	Screw	60	——	——
7	Stelo	Stem	34	Leva	Lever	*61	Gruppo pastiglia	Pad unit
8	Molla	Spring	*35	Guarnizione	Gasket	62	Porta-pastiglia	Pad holder
9	Boccola	Bushing	36	Stelo V.S.	Relief valve stem	63	Albero	Shaft
10	Piattello	Plate	37	Corpo	Body	*64	O-Ring	O-Ring
11	Targhetta	Data plate	38	Dado	Nut	*65	O-Ring	O-Ring
12	Piattello	Plate	39	Rondella	Washer	66	Reggi-molla	Spring carrier
*13	Membrana	Diaphragm	40	Vite	Screw	67	Molla	Spring
14	Spina elastica	Spring pin	41	Griffa	Clip	68	Tappo	Plug
15	Stelo a forcella	Forked stem	42	Seeger	Snap ring	69	Seeger	Snap ring
16	Sfera	Ball	43	Rete	Net			
17	Anello di fermo	Lock ring	44	Cornice	Frame			
18	Porta-pastiglia	Pad holder	45	Sportellino	Lid			
*19	Pastiglia	Pad	46	Tubo	Pipe			
20	Sede	Seat	47	——	——			
*21	O-Ring	O-Ring	48	Vite	Screw			
22	Filtro distanziale	Filter-spacer	49	Dado	Nut			
23	Rondella	Washer	50	Tappo filettato	Threaded plug			
24	Vite	Screw	51	Corpo filettato	Threaded body			
25	Tappo flangiato	Flanged plug	52	Cappellotto	Cap			
*26	O-Ring	O-Ring	53	Sfera	Ball			
27	Corpo flangiato	Flanged body	54	Reggimolla	Spring holder			

LE PARTI IN GOMMA INDICATE CON ASTERISCO (*) VENGONO FORNITE NEL "**KIT RICAMBI**" CONSIGLIATO COME NORMALE SCORTA MAGAZZINO.

RUBBER PARTS MARKED WITH (*) ARE INCLUDED IN THE "**SPARE PARTS KIT**", RECOMMENDED AS STOCK.